

**План-проспект курса «Начертательная геометрия» на 2015-2016 учебный год для студентов направления подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» профиля: 20.03.02.01п «Природоохранное обустройство территорий».**

При составлении плана-проспекта использована идея Пермского государственного технического университета (авторы: профессора М.Гитман и Е.Гитман . Высшее образование в России. № 10, 2007. с.43-48).

Данный курс входит в цикл общеинженерных дисциплин.

*Основная цель курса для студента* – базовая общеинженерная подготовка: развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления на основе графических моделей пространственных форм, выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей деталей и сборочных единиц, выполнения эскизов, составления конструкторской документации для производства.

*Объем курса:* всего 100 часов, из них аудиторных 54 часа.

*Форма учебных занятий:*

Лекционное (по вторникам один раз в две недели) и лабораторно практическое (по вторникам каждую неделю; номер пары уточнить в расписании занятий) занятия. Всего в семестре 18 учебных недель.

В практическую часть курса также включены внеаудиторные самостоятельные работы: выполнение домашних заданий после каждого занятия и индивидуальных графических заданий (см. график)

*Место проведения занятий:* лекции (см. расписание) , лабораторно-практические занятия корпус 6, ауд. 122.

*Преподаватель:* Торхова Елена Константиновна, старший преподаватель кафедры Общеинженерных дисциплин.

*Консультации:* пятница с 12.10 до 13.40 кор.6, ауд.008а. Если по какой-либо причине эти часы для Вас неудобны, Вы можете предварительно договориться о встрече в другое время. Консультации бесплатны для любой формы обучения.

*Служебный телефон:* 665 – 722

*Необходимые основные учебники* нужно получить в библиотеке (выдаются по графику сразу по всем дисциплинам, время получения известно старосте группы).

Дополнительные учебные материалы можно получить в библиотеке самостоятельно, рекомендуемые в других библиотеках города.

*Дополнительная литература:*

1. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению. М., 2003 г.
2. Бубенников А.В., Громов М.Я. Начертательная геометрия. М.: Высш.шк., 1973 г.
3. Зеленин Е.В. Курс начертательной геометрии с задачами и упражнениями. М., 1959 г.

4. Фролов С.А. Начертательная геометрия. М., 1983 г.
5. Фролов С.А. Начертательная геометрия. Способы преобразования ортогональных проекций: М.: Высш. шк.
6. Нартова Л.Г. Начертательная геометрия. М.: Академия 2005 г

*Рекомендуемая литература:*

1. Злыгостева И.А. Начертательная геометрия. Просто и доступно. Учебно – метод. Пособие. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2004 г.
2. Злыгостева И.А. Теоретические основы чертежа: учеб. – метод. пособие. – Ижевск: Изд. ИжГТУ, 2005 г.
3. Крылов Н.Н. и др. Начертательная геометрия. М.: Высш. шк., 2001
4. Пеклич В.А. Начертательная геометрия. М.: Изд-во АСВ, 2000 г.

Для того чтобы *успешно* пройти курс необходимо:

- с первого дня включиться в серьезную работу;
- читать материал учебников после каждого лекционного занятия;
- не опаздывать (опоздавшие в аудиторию допущены не будут) и никогда не пропускать занятия;
- выполнять все необходимые задания;
- обращаться за помощью и получать ее, когда Вы в ней нуждаетесь.

*Внеаудиторная работа:* Хорошее правило для изучения курса – не менее двух часов самостоятельных занятий на каждый час аудиторных занятий. Работа над домашними заданиями – наилучший путь подготовки к экзаменам.

*Бально - рейтинговая система.* В баллах оценивается аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа студента. Всего на дисциплину отведено 100 баллов, которые распределены на два рубежных контроля и зачет (по 30 баллов на каждый рубеж, 15 баллов самостоятельные внеаудиторные работы и 25 баллов зачет).

I рубежный контроль – проводится на 6 неделе семестра.

II рубежный контроль – проводится на 16 неделе семестра.

Зачет – 18 неделя семестра (см. расписание занятий)

Студенты, набравшие 61 балл по итогам трех контрольных рубежей и не имеющие задолженностей по внеаудиторной самостоятельной работе, получают зачет досрочно.

## Курсовой календарь

Дата лекцион. занятия. Неделя рубежн. контроля (Р.К.)	Изучаемая тема	Внеаудиторная самостоятельная работа	Дата практич. занятия. Рубеж. контроль (Р.К.)	Внеаудиторная самостоятельная работа
08.09	Общие понятия об образовании чертежа	Знакомство с учебно-методич. сопровождением курса		
08.09	Система трех плоскостей проекций. ГОСТ 2.301-68. ГОСТ 2.302-68. Аксонометрия.	Д /з № 1	08.09	Д /з № 2
			15.09	Д /з № 3. Выполнение титульного листа.
22.09	Линии. Теорема прямого угла. Длина отрезка и углы его наклона к плоскости проекций.	Д /з № 5. Выполнение титульного листа	22.09	Д /з №6. Титульный лист.
			29.09	Д /з № 7. Титульный лист.
06.10	Плоскость. Прямая и точка в плоскости. Взаимное расположение двух плоскостей. Следы плоскости	Д /з № 9. Выполнение титульного листа	06.10 Р.К.	Д /з № 10. Титульный лист.
			13.10	Д /з № 11. Подготовка титульного листа к сдаче на проверку.
20.10	Пересечение прямой линии с плоскостью. Пересечение двух плоскостей.	Д /з № 13. Работа над заданием листа № 1.	20.10	Д /з № 14. Работа над заданием листа № 1.
			27.10	Д /з № 15. Работа над заданием листа № 1
03.11	Преобразование чертежа.	Д /з № 16. Работа над заданием листа № 1.	03.11	Д /з № 17. Работа над заданием листа № 1
			10.11	Д /з № 18.

				Подготовка листа № 1 к сдаче на проверку.
17.11 Р.К	Аксонметрия круглых форм. Кривые линии.	Д /з № 20. Работа над заданием листа № 2.	17.11 Р.К.	Д /з № 21. Работа над заданием листа № 2.
			24.11	Д /з № 22. Подготовка листа № 2 к сдаче на проверку.
01.12	Поверхности. Пересечение поверхностей. Развертка поверхностей.	Д /з № 23. Работа над заданием листа № 3.	01.12	Д /з № 24. Работа над заданием листа № 3.
			08.12	Д /з № 25. Подготовка листа № 3 к сдаче на проверку.
15.12 Р.К.	Трехмерные объекты с вырезами.	Работа над заданием листа № 4.	15.12 Р.К.	Подготовка листа № 4 к сдаче на проверку.
			22.12 Р.К.	Работа над заданием листа №5.
28.12	Подведение результатов бально- рейтинговой системы.	Подготовка листа № 5 к сдаче на проверку.	28.12	Подготовка тетрадей для самостоят. работ на проверку

Если у Вас возникнут любые вопросы по курсу, пожалуйста, контактируйте со мной. УДАЧИ! Торхова Елена Константиновна